DISSERTATIO INAVGVRALIS PHYSICO-MEDICA

DE

OPOBALSAMO ET OLEO BALANINO

QVAM

INDVLTV GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE

PRAESIDE

IOHANNE FRIDERICO CARTHEVSER

MED. DOCTORE ET PROF. PVBL. ORDIN. ACADEMIAE REGIAE SCIENTIARVM BEROLINENSIS SODALE SENATVS ACADEMIAE ELECTORALIS MOGVNTINAE SCIENTIAR. VTIL. ASSESSORE ORDINARIO FACVLT. MED. H. T. DECANO

PRO GRADV DOCTORIS

SVMMISQVE IN MEDICINA HONORIBVS ET PRIVILEGIIS

RITE ATQVE LEGITIME OBTINENDIS

DIE DECEMBRIS MDCCLXX.

H. L. Q. C.

DEFENDET

PINAS ELY

COLLINO-BOHEMVS.



FRANCOFVRTI AD VIADRVM

TYPIS IOANNIS CHRISTIANI WINTERI

ACAD. REG. TYPOGR.



DISSERTATIO INAVGVRALIS PHYSICO-MEDICA

DE

OPOBALSAMO ET OLEO BALANINO.

---

§. I.

Opobalsamvm priſcis temporibus, cum nondum detecto novo Orbe plures Balſamorum ſpecies nobiliores Europæ, Aſiæ et Africæ incolis adhuc ignotæ eſſent, ſimpliciter *Balſamum*, et deinde etiam ob rationes, ex ſequen-

tibus clarius cognoſcendas, *Balſamum Arabicum, de Mecha, Aegyptiacum, Memphiticum, Syriacum, Iudaicum, Ieruchuntinum,* et *Gileadenſe* ſive *de Gilead* dictum fuit. Liquidum ſiſtit ſpiſſiuſculum oleoſo-reſinoſum, in genere quidem ſuaveolens, puritate tamen, fluiditate, colore, odoris fragrantia ac virium medicarum excellentia magis minusve diſtinctum. Optimum cenſetur, quod menſibus anni calidiſſimis, Junio nempe, Julio et Auguſto, e rimis ſeu fiſſuris caudicis atque ramorum arbuſculæ balſamiferæ ſpontaneis, vel, cortice a collectoribus inciſo, exſtillat, et alligatis aliove modo adplicatis peculiaribus cylindris ligneis excavatis excipitur. Hoc, ſi adhuc recens eſt, oleum amygdalarum dulcium tenuitate ac fluiditate æmulatur, et colore albicante, odore acuto, fragrante, ad mixtum olei citri, juniperi ac terebinthinæ odorem nonnihil accedente, et ſapore ſubacri, aromatico, atque amaro præditum reperitur; temporis tamen ſucceſſu harum proprietatum quamplurimæ notabilem mutationem patiuntur: Color nimirum albicans paullatim in viridiuſculo-flaveſcentem, deinde in aureum, et tandem, cum ulteriori priſtinæ claritatis decremento, in melleum tranſit, fluiditas, nec non fragrantia et eminens penetrandi facul-

tas

tas minuuntur, ac tota balſami maſſa tam ſpiſſa evadit, ut, manibus illitum, non amplius ſeſe quoad partem liquidiorem in venas bibulas, uti fieri vulgo traditur, inſinuet, ſed cuti, terebinthinæ inſtar, tenaciter adhæreſcat, et lente tantum atque difficulter ex vitro uno in alterum transfundi queat.

§. II.

Altera ſpecies, quæ præcedente tamen bonitatis intuitu paullulum rurſus inferior eſt, e trunco et ramulis arbuſculæ diſſectis blanda coctione cum aqua elicitur, ſenſimque ſub olei craſſiuſculi forma ad aquæ ſuperficiem adſurgens, auffertur. Si, ablata parte hac tenuiori, fragrantiori ac leviſſime tantum flaveſcente, quin penitus plerumque albicante, coctio ulterius protrahitur, portio ſpiſſior, priori nunc reſinoſa magis, quam oleoſa, expellitur, quæ, ſimili modo collecta, tertiam ſpeciem, initio ſtatim ſubflavam, et propter elementi ſpirituoſi penuriam minus fragrantem, minusque efficacem, adeoque prima et ſecunda ſpecie multo ignobiliorem, conſtituit. Binæ priores ſpecies rariſſime, vel forte nunquam, a mercatoribus puræ ad nos deferuntur, ſed maximam partem ab uno pluribusve Arabiæ felicis proceribus, quibus hoc negotium ab Imperatore Turcico deman-

 datum

datum eſt, coemtæ, Conſtantinopolim mittuntur, et quicquid igitur pro opobalſamo vero in pharmacopoliis noſtris et ſeplaſiariorum tabernis venditur, opobalſamum adulterinum eſt, ex viliori vel etiam præſtantiori opobalſamo et recenti terebinthina Chia, aut oleo behen, vel ſeminis ſeſami, gummi galbano, melle, pinguedine ſtruthiocameli, oleo citri, juniperi aliisque additamentis compoſitum; unde minime etiam mirandum eſt, quod, adcurato examine ſuſcepto, apud opobalſamum in Officinis Europæis venale, ſingula, eaque vera, puri ac genuini criteria, ab Autoribus recenſita *a*), nunquam reperiantur. Sciendum quoque eſt, tertiam, immo ſecundam opobalſami veri ſpeciem, ſi nimium pridem inveteraverit, et, negligentius forſan in vaſculis non ſatis firmiter obturatis adſervata, magnam dudum principii ſpirituoſi jacturam fecerit, examen rigoroſum non amplius

a) Criteria hæc, quæ uberius a DIOSCORIDE *Lib. I. de Materia medica Cap.* 18., PLINIO in *Hiſtoria nat. Lib. XII. cap.* 25. et plerisque Materiæ medicæ Scriptoribus recentioribus expoſita fuerunt, quoad partem incerta prorſus, aut valde tamen, pro meo judicio, fallacia ſunt; hinc ea ſpecialius hoc loco ſubjungere nolo, ſed certiora tantum in ſequentibus tradam.

plius ſuſtinere; quemadmodum hoc ipſe expertus ſum, cum opobalſamum, quod ab ipſo Turcarum Imperatore magnati cuidam, apud dictum Imperatorem quondam Regis Poloniæ Legato, ſatis notabili quantitate dono datum fuerat, ac, perpenſis ideo cunctis factæ mihi relationis circumſtantiis, quas hic adducere ſuperſedeo, genuinum, quanquam paullo pridem antiquum, exiſtebat, ſolito ſcrutinio ſubmitterem. Cum aliis tamen Scriptoribus, proprio pariter opobalſami veri examine edoctis, teſtari poſſum, certiſſimum nec unquam penitus apud balſamum, dudum etiam inveteratum, deficiens, indolis puræ ac genuinæ ſignum eſſe, quando aliquot guttæ ejus, aquæ frigidæ in vitro mundo inſtillatæ, intra tempus breviſſimum per totam aquæ ſuperficiem diducuntur, et tenuem, æqualem, albicantem, puram, nec ullis bullulis aereis deformem, cuticulam generant, quæ admoto calamo ſtramineo aut ſcriptorio, vel gracili bacillo ligneo ita ſtatim adhæret, ut, blanda adminiculante inſtrumenti memorati circumrotatione, citra diviſionem in fruſtula, in guttam rurſus ſeu maſſulam flavam aut ſubflavo-albicantem coeat, nec quicquam pinguis aut oleoſæ materiæ in aqua relinquat. *b*). §. III.

b) Conf. FRID. HASSELQVIST *Reiſe nach Palaeſtina p.* 566.

§. III.

Ex duobus elementis, æque ac reliqua balſama nativa, ex oleo nimirum æthereo et fixa ſubſtantia reſinoſa componitur; hinc, recentius collectum ac deſtillatum, teſte STEPHANO FRANCISCO GEOFFROY c), oleum largitur tenue, fragrantiſſimum, magnarum virium, et in vaſe deſtillatorio reſina rufeſcens remanet, quæ, igne aucto, adhuc aliquam portionem olei craſſioris, terebinthinæ oleo analogi, et tandem oleum rufum ac paucas guttas liquoris acidi reddit. In ſpiritu vini rectificatiſſimo vulgari ſolutionem reſpuit, nec ullum ei colorem conciliat. Notatu quoque dignum eſt, iſtud ſtatim poſt injectionem in ſpiritum vitri fundo aut lateribus pertinaciter adhæreſcere, et, colore ſuo flavo-melleo confeſtim amiſſo, tam denſum candidumque evadere, ut ceram albam colore ac conſiſtentia ſua referat. Nulla ſingularis etiam ſolutio ejus in ſpiritu vini calefacto exſpectanda eſt, niſi calida digeſtio diu protrahatur, aut admoti ignis gradus adeo intendatur, ut ſpiritus aliquandiu leniter ebulliat. Non tingitur tamen inde flavo aut alio colore, ſed ordinarium ſuum colorem retinet, præterquam, quod nonnihil, præ-ſertim

c) *Tract. de Materia medica Tom. II. p. m.* 477.

ſertim in caſu poſteriori, albeſcat, ac puram aquam frigidam, ſi illi inſtillatur, ſtatim lacteam reddat, ſuoque odore balſamico, et reſinoſo amaricante ſapore imbuat. In aquæ etiam ſuperficie, quod addere expedit, paullo poſt tenuiſſima, albicans ac ſplendens cuticula concreſcit, quæ calamo ſcriptorio promte adhæret, et citra rupturam convoluta in maſſam candidam coit. An opobalſamum cæteroquin recentius collectum, quod hactenus nondum videre et explorare mihi contigit, facilius atque perfectius ſolvatur, ignoro, et quicquid igitur de difficili ſolutione ejus retuli, tantummodo ad opobalſamum verum, diutius pridem adſervatum, ſpectat.

§. IV.

Arabes, Aegyptii, Turcæ, pluresve populi orientales, quibus multi quoque Medicorum ſua detulerunt ſuffragia, balſamum hoc, ſi recentius nempe, genuinum, et perfecte purum exiſtat, inter præſtantiſſima medicamenta alexipharmaca, antiputredinoſa, travmatica, confortantia et coſmetica collocant, et efficaciam ejus in peſte inprimis aliisque febribus malignis, in refractaria porro viſcerum obſtructione aut putrida corruptione et exulceratione, in lepra itemque et antiquis ſordidisque ulceribus ex-ternis

ternis particularibus, gonorrhoea virulenta inveterata, fluore albo et sterilitate muliebri, valneribus recentibus, suppressione urinæ ac fluxus menstrui, imbecillitate ventriculi, asthmate pituitoso, et pluribus morbis, a crassa potissimum, pituitosa ac frigida humorum qualitate oriundis, magnis extollunt laudibus: Immo istud multum quoque contra morsum virulentum anguium et ictum scorpionum valere perhibent. Interne illud a guttis aliquot ad scrupulum unum, quin drachmam semissem adsumunt; externe autem, æque ac alia balsama et unguenta, partibus ulcerosis atque vulneratis adplicant, et cuti pariter, scopo cosmetico, illinunt. Referente PROSPERO ALPINO *d*), inunctio postrema in Aegypto sequenti modo peragitur: Mulier, cosmeticum hoc adhibitura, primum balneo calido tamdiu insidet, donec multum incaluerit, deinde opobalsamum cuti largiter illinit, et inuncta in balneo valde calido adhuc per horam et amplius moratur, ut cutis opobalsamum probe imbibat, et arescat; quo facto, balneum relinquit, solitaque munia sua exercet, permanetque sic facie ac pectore opobalsamo inunctis per tres dies, et tertia post inunctionem die balneum rursus

d) *Tract. de Opobalsamo.*

rursus ingreditur, ac pectus denuo vultumque priori modo liberaliter opobalsamo oblinit. Inunctionem hanc sæpius deinde per triginta circiter dies repetit, nec unquam intra hoc tempus cutem mundat atque abstergit. Tandem vero, postquam opobalsamum bene exsiccatum est, præmissa tamen, emolliendi fine, modica cum oleo amygdalarum amararum cutis litura, sese aqua simplici lavat, et loturam hanc diebus sequentibus cum aqua destillata florum fabarum toties repetit, donec cutis perfecte abstersa atque purgata sit. An mulieres in Turcia cæterisque regionibus orientalibus, in quibus hoc cosmeticum celebre est, eandem inunctionis methodum observent, nec ne, decernere nequeo, quoniam mihi nondum certi quidquam de ea legere aut alio modo experiri contigit.

§. V.

In Gallia, quod præcedentibus adhuc addere breviterque exponere lubet, feminæ virginesque, quæ magis quoque cosmeticorum usu naturalem venustatem suam exaltare, et cutis rugositatem, quam ætas provectior adferre consuevit, retardare cupiunt, non integrum opobalsamum cuti illinunt, sed tenue saltim linimentum, cum aliis additamentis inde paratum

ratum, ad lavandum adhibent, cujus præparationem STEPH. FRANCISCVS GEOFFROY ita deſcripſit *e*): „Rec. Opobalſami et olei amygdalarum recentiſſime „expreſſi ana drachmas duas. Diligenter miſceantur „in mortario vitreo. Senſim adfundantur ſpiritus „vini unciæ ſeptem, aſſidue movendo cum piſtillo. „Liquor in ampullam vitream effuſus quieſcat, donec „oleum totum in ima ampullæ parte ſeparatum ap- „pareat. Spiritus ſupernatans rite ab oleo ſecretus „ſervetur ad uſum. Hujus ſpiritus uncia una cum „aquæ unciis octo permiſcetur, et lacteſcit miſtura; „ideoque Lac virginale dicitur, ad faciem lavandam „plurimi æſtimatum. Nulla fit in hoc lacte præcipi- „tatio ſeu Balſami ſeparatio". Pro meo judicio hujus lavamenti uſus tutior, quam integri atque ſolius opobalſami inunctio eſt, quoniam balſamum hoc ſibi relictum propter nimis acrem indolem ſub pertinaci adhæſione ſua cutem nonnihil inflammat, ac magnam plerumque vultus intumeſcentiam, per aliquot dies cum inſigni rubore perſeverantem, ſicut quondam *Comitiſſa* MARIA WORTHLEY MONTAGVE poſt primam et unicam duntaxat inunctionem experta eſt *f*), efficit; unde ſuſpicari licet, epidermidem valde arefactam,

e) *L. c. p. m.* 481. *f*) V. Ejus *Briefe no.* 38. *p.* 183.

factam, ac paullulum quaſi corroſam, tandem abſcedere, novamque, priori tenuiorem ac teneriorem, renaſci. Non poſſum quoque non, quin pauca etiam circa uſum opobalſami internum moneam; quippe qui admodum plerumque nocivus deprehenditur, quando partium internarum inflammationes, aut plethora ac magna ad hæmorrhagias incongruas atque immodicas proclivitas adſunt, quoniam priores auget, poſteriores autem, tum mediante ſanguinis abundantis rarefactione, tum forti partium ſolidarum ſtimulo, facile ſuſcitat. Diſplicent mihi quoque doſes majores, ac ſemper ſecurius fore arbitror, ſi medicamentum hoc, inter pilulas modica ſaltim quantitate receptum, vel etiam ad paucas guttas cum recenti ovorum vitello mixtum, exhibeatur.

§. VI.

Arbuſcula balſamifera, cujus paullo adcuratior tamen deſcriptio botanica adhuc deſideratur, teſte PROSPERO ALPINO *g*), plerumque ad cytiſi aut liguſtri, vel, uti PLINIVS magis determinate refert *h*), ad duorum cubitorum ſeu ulnarum altitudinem adſcendit. Rami ejus parcius foliis veſtiuntur perpetuo virentibus, quæ rutæ aut lentiſci, vel etiam,

g) *L. c.* *h*) *L. c.*

iam, secundum HASSELQVISTII adsertum, myrti folia forma quidem æmulantur, magnitudine autem superant. Lignum subalbidum est, et nullo singulari odore et sapore, licet gummosum appareat, præditum reperitur, cortex vero subfusco-rubellus, quo caudex æque ac rami cinguntur, succo oleoso-resinoso turget, et exsiccati igitur ramuli graciliores sic dictum *Xylobalsamum*, in Officinis propter aromaticam suam indolem itidem venale, suppeditant. Flores, quorum terni singulis alis, quasi in umbellæ formam, appensi cernuntur, Acaciæ floribus haud dissimiles sunt, et colorem album, vel potius ex albo levissime purpurascentem, odoremque fragrantissimum obtinent. Hisce folliculi, vel rectius, baccæ oblongæ, subrotundæ, piso vulgari æquales, vel eo nonnihil etiam minores, ex nigro rubescentes succedunt, quæ paucam medullam albicantem balsamico-oleosam ac semina flava, amara, acria, suaveolente succo oleoso prægnantia, continent, et exsiccatæ inter medicamenta sub *Carpobalsami* nomine locum occupant.

§. VII.

CASPAR BAVHINVS arbusculam hanc *Balsamum Syriacum, rutæ folio*, PROSPER ALPINVS simpliciter *Balsamum*, BELLONIVS *Balsamum, lentisci folio, Aegyptiacum*, et Arabes indigenæ *Balassam, Belessam*, nec non *Balsam* i) adpellant. Perillustris LINNAEVS eam ad pistaciæ genus pertinere, vel stirpem tamen illi valde affinem esse, suspicatur k); quæ coniectura etiam verisimilitudine non plane destituta videtur, quoniam non tantum similitudo quædam, tum formæ, tum magnitudinis intuitu, inter arbores terebinthi vulgaris et arbusculæ balsamiferæ fructus reperitur, sed plures etiam arbores, æque, ac therebinthus, ab Auctore laudato ad pistaciæ species relatæ, *Lentiscus Chia* v. g. et *Pistacia Persica* KAEMPFERI, balsamicum succum oleoso-resinosum, tum sponte, tum prævia corticis incisione, fundunt. Arbor postrema, quæ hoc loco paullo uberiorem considerationem meretur, in desertis atque petrosis montium recessibus circa Schamachiam Mediæ et Schirasum Persidis, nec non in Luristano atque Larensi territorio copiosa nascitur, ac *Pistaciæ Dioscoridis* altitudine et totius partiumque

i) „Balsamum, βάλσαμον, BOECLERVS *in Mat. med.* „*T. I. p.* 290. *scribit*, sunt, qui hoc vocabulum, „Hebraicum esse volunt. Bal enim seu Bahal Domi„num significat, Samen pinguedinem, oleum, un„guentum, quasi unguentorum princeps seu Domi„nus".

k) Conf. HASSELQVIST *L. c. p.* 568.

tiumque forma similis est, præterquam, quod flosculos fragrantiores ac nuces præparvas insipidas ferat. Duplex balsamum, ignobilius nempe seu vulgare et nobilius, hæc arbor foeneratur. Prius quoad consistentiam, saporem, odorem et candidum colorem cum terebinthina Chia convenit, et copiosissime ex arbore sauciata, immo sponte etiam, Syrio æstuante, e rimis nodisque trunci et ramorum putrescentibus promanat. Accolæ montis Majinensis in Persia terebinthinam hanc colligunt, non adservant tamen liquidam, nec sub primitiva etiam consistentia sua aliorsum transferunt, sed statim post collectionem ac citra aquæ adfusionem, leni coctione ita inspissant, ut refrigerata picis albæ sutoriæ colorem ac consistentiam adquirat. Indiæ, Arabiæ ac Turciæ incolæ illam creberrime manducant, quoniam gratum ori halitum conciliat, dentesque firmat, et catarrhos quoque, salivam largius elicendo, avertere ac tollere creditur. Balsamum posterius, nobilius nempe, quod huc præcipue spectat, Opobalsamo vero odore suo fragrantissimo valde analogum est, ac sæpe ideo a fraudulentis pro illo venditur, aut cum eodem tamen miscetur. Parcius tantum e singulari quadam extuberatione seu pila, quæ in terebinthis non-

nonnullis sine pediculo extremis fere surculis adhæret, elicitur. Pila hæc pugni circiter magnitudine est, rotunda, ex pluribus tuberculorum spiris, cristæ galli gallinacei instar, concreta. Foris colore carmesino gaudet, interna substantia fungosa ac fragilis autem albicans est *l*).

§. VIII.

Sed redeamus ad arbusculas, quæ opobalsamum verum largiuntur! Hæ olim non in Arabia tantum, sed, teste DIOSCORIDE *m*), testibusque pluribus Scriptoribus antiquis, in Aegypto etiam et Judæa crescebant. In Aegypto horti Imperatoris Turcici quondam in suburbio Cairi *Matherea*, ob feliciorem harum stirpium proventum sedulamque culturam, celebres fuerunt; in Palæstina seu Judæa autem, secundum PLINII *n*), IUSTINI, aliorumque testimonia, sola vallis Hierichuntina, in qua decantati horti Regis *Salomonis* extitisse dicuntur, vel unicum illis, vel tamen præcipuum locum natalem præbuit. Prætermittam, quæ PLINIUS et alii tradiderunt, et ea solum, quæ IUSTINUS habet, ipsissimis verbis adducam:

l) Vid. KAEMPFERI *Amoenit. exot. Fasc. II. p.* 414.
m) *Lib. I. de Materia medica cap.* 18.
n) *L. c.*

ducam: „Opes, *ait o*), genti (*Israeliticæ*) ex vecti-
„galibus opobalsami crevere, quod in his tantum re-
„gionibus gignitur. Est namque vallis, quæ conti-
„nuis montibus, velut muro quodam, ad instar ca-
„strorum clauditur. Spatium loci ducenta jugera,
„nomine Hierichus dicitur. In ea silva est, et uber-
„tate et amoenitate insignis: siquidem palmeto et
„opobalsamo distinguitur. Arbores opobalsami for-
„mam similem piceis arboribus habent, nisi quod
„sunt humiles magis, et in vinearum morem excolun-
„tur.

§. IX.

Nostro ævo nullæ amplius arbusculæ balsamiferæ in Judæa et Aegypto, ubi nunquam etiam inter plantas spontaneas locum obtinuerunt, reperiuntur *p*), sed sola Arabia eas gignit, et procul omni dubio vera earum patria primitiva est; unde antiquissimis temporibus in Judæam, et, quanquam multo serius, jussu forsan Sultani cujusdam, in Aegypti hortos transplantatæ fuerunt. Erravit ideo PLINIUS, dum

o) *In* TROGI POMPEII *Hist. Epitom. Lib. XXXV. Cap. I. p. m.* 309.

p) Vid. GEOFFROY *L. c. p.* 475., HASSELQVIST *L. c. p.* 568. et THOM. SCHAW in seinen *Reisen nach der Barbarey und Levante p.* 295.

dum arbusculas balsamiferas in sola Judæa provenire, loco citato perhibuit; immo Scriptores recentiores, qui illas in Arabia felici circa Mecham et in locis, urbi huic vicinis, adolescere, unanimiter referunt, in errore, (quem memet ipsum quoque cum magno consentientium numero hactenus fovisse, palam fateri non erubesco), versari, sæpe allegatus FRIDERICUS HASELQVIST, aliter, cum in Aegypto commoraretur, a viris expertis ac fide dignis edoctus, affirmat *q*); Secundum horum enim relationem stirpes memoratæ nusquam circa Mecham et in vicinia ejus inveniuntur, sed in quibusdam duntaxat Arabiæ petreæ locis montanis, aliquot dierum itinere a Mecha dissitis, habitant, et balsamum inde a collectoribus, in dictam urbem eo saltim tempore, quo religiosi peregrinatores Muhamedani illuc veniunt, venditionis caussa defertur.

§. X.

Quæ hactenus de stirpium balsamiferorum loco natali memorata fuerunt, sufficere quidem possent, unicum nihilominus superest, quod nondum satis expeditum videtur. Quæritur nimirum: an arbusculæ balsamiferæ post adventum Reginæ Sabæorum

q) *L. c.*

orum r) cura demum ac juſſu Regis Salomonis, quod plerique ſtatuunt, ex Arabia in Iudæam translatæ fuerint, an vero transplantatio earum diu pridem ante Salomonis tempora contigerit? Fateor, ad quæſtionem hanc cum perfecta certitudine haudquaquam reſponderi poſſe; ſi aliquem interim conjecturæ locum concedere mihi liceat, ſententiam poſteriorem priori probabiliorem declarare, eamque ideo amplecti, nullus dubito. Nonnulla enim, quæ in Codice ſaco veteris teſtamenti s) leguntur, illi patrocinari videntur. Ibi nimirum narratur, Patriarcham Jacobum filiis ſuis, cum rurſus in Aegyptum, frumenta emturi, proficiſci vellent, imperaſſe, ut Joſepho, quem nondum fratrem agnoverant, aliquid ex optimis terræ Canaan fructibus, puſillum nempe *balſami*, et puſillum mellis, aromata, ſtacten, pineas (*ſecundum textum hebraicum*) et amygdala dono ferrent. Colligo inde, terram Canaan, quæ hodie Palæſtina dicitur, arbuſculas balſamiferas tunc dudum, adeoque diu ante Salomonis ævum, aluiſſe, in Aegypto autem nondum plantatas fuiſſe. Mera interim, uti antea dixi, conjectura eſt, quam admittere aut rejicere

r) *Geneſ. Cap.* 43. *v.* 11.

s) *Lib. Regum I. Cap.* 10.

jicere unicuique liberum erit, præſertim cum parum referat, an arbuſculæ hæ tempore demum Regis Salomonis, an aliquot retro ſæculis inter plantas Judaeæ indigenas locum adquiſiverint.

§. XI.

Expoſitis potioribus ſcituque dignis ac neceſſariis, opobalſami originem, naturam, virtutes, uſum &c. concernentibus, ad conſiderandum alterum præſentis tractationis objectum, ad *Oleum* videlicet *Balaninum*, alias etiam *Oleum Been*, vel *Behen* dictum, progrediar. Spectat illud ad olea eſſentialia unguinoſa, ac valde tenue eſt, aquæ puræ inſtar limpidum, contactu blandum, odore pingui ac ſimili pariter ſapore, ſubacri tamen remixto, donatum. Acredo memorata deguſtationis quidem initio parum ſentitur, deinde autem, præſentiam ſuam abunde prodit, ac ſatis fortem, et aliquandiu perſeverantem, in lingua, palato ac faucibus morſicationem efficit. Aquæ ſimplici ob levitatem innatat, in ſpiritu vini autem, æque ac reliqua hujus commatis olea unguinoſa, ad fundum deſcendit, nec ullam in eo quoad craſſiorem ſubſtantiam ſuam patitur ſolutionem, etiamſi diuturnior digeſtio calida in auxilium vocetur; partem ejus

 ſubtili-

subtiliorem autem solvi, extra dubium positum est, quoniam decantatus liquor clarus aquam, si ei infunditur, confestim, absque subsequente tamen praecipitatione, lacteam reddit, et specifico olei odore imbuit. Elementum acre salinum, mixtioni hujus olei inhaerens, acidae indolis est: Observante enim saepius laudato GODOFREDO *t)*, sub destillatione ejus ex retorta, igne per gradus aucto, primo oleum subflavum, partim limpidum ac fluidum, partim subturbidum atque coagulatum expellitur, quod odore subtili, et sapore subdulci atque subacri, linguam vellicante, praeditum est, et heliotropii tincturam ex colore coeruleo in purpureum mutat, solutionem sublimati corrosivi aquosam autem non turbat. Huic oleum fluidum, coloris fusci, odoris priori non dissimilis, ac saporis tenuis, subamari et acris succedit, quod heliotropii tincturae colorem intense rubrum inducit. In retorta materia solida, compacta, nigri, aut potius variegati coloris remanet. Ex libra una medica circiter unciae octo olei tenuioris, ad olei aetherei naturam propius accedentis, et unciae duae totidemque drachmae olei paullulum priori crassioris atque subfusci aut fusci colliguntur, residua massa autem

t) L. c.

tem nondum drachmas duas pondere suo perfecte aequat.

§. XII.

Arbor cujus fructus maturi oleum Balaninum foenerantur, in Aegypto superiori, Aethiopia, et Arabia petraea circa montem Sinai *u)* potissimum habitat, ac vulgo *Arbor Behen*, Arabibus autem *Festunck El Ban* dicitur. Betulam, teste BELLONIO, magnitudine, ramis et trunco albo refert, ac duplici foliorum genere, altero nimirum vere folioso, altero ramoso, instructum est. Folium ramosum, sicuti antea allegatus GEOFFROY, praeeunte TOBIA ALDINO, *loc. cit.* scribit, a parte, quae stoloni haeret, constat ex virgula una lenta, flexibili, rotunda ac tenuissima veluti junco parvo, vel genistae ramo, sed dimidio tenuiori, cubitum superante longitudine, et in summo magis tenui et acuminata. Ab hac prodeunt alati rami seu aliae tenues virgae similes, palmo longiores, valde inter se distantes, binae tamen semper et ordinatae, quatuor aut quinque conjugationes pro singulatae, quae pariter desinunt in capillaceum aculis foliis, quae pariter desinunt in capillaceum aculis foliis

etiam in Judea circa oppidum Petra, [illegible] Confer herbarium [illegible] Pagina [illegible]

u) BALLONII *Obs. L. II. c. 61.*

ſed binario ſemper numero, magnitudine inæqualia atque etiam forma: foliola enim in ſurculis ima rotundiore cuſpide ſunt, Heliotropii foliorum inſtar; media acutiora et myrtinis ſimiliora; ſumma minora et anguſtiora, ad Polygoni folia accedentia: omnia hyeme decidua. Quamvis enim foliola primo per ſe decidant, totum tamen ramoſum folium deinde cadit. Floribus, quorum deſcriptio botanica, quantum mihi quidem conſtat, adhuc deficit, ſiliquæ ſuccedunt, palmum longæ, graciles, carinula bifori conflata, binisque loculis ventriculoſæ, quorum ſingulo ſingula glans, vulgo *Nux Been, Ben, Behen*, nec non *Glans unguentaria*, *Avellana purgatrix* et *Balanus myrepſica* dicta, includitur, quæ avellanæ magnitudine atque triquetra eſt, et ſub putamine corticoſo ac candida pellicula fungoſa nucleum triquetrum, albidum, pinguem, et amaro, ſubacri, ac nauſeoſo oleoſo ſapore donatum, continet. Ex pinguibus hiſce nucibus oleum antea deſcriptum exprimitur, ac tanta iis copia inhæret, ut una earum libra quatuor uncias largiatur; etiamſi tota quantitas illius ſola expreſſione ſeparari nequeat, ſed multum adhuc olei craſſioris in reſiduo remaneat. Nam iſtud, ſi deſtillationi ex retorta, igne gradatim aucto, ſubjicitur,

initio

initio liquorem limpidum odoris alliacei et ſaporis piperati, deinde liquorem empyrevmaticum, acri, pungente et ſubacido ſapore præditum, tandem ſpiritum flaveſcentem, ſale volatili urinoſo prægnantem, ac parum quoque ſalis ſicci, in tenues, longas, nitentes atque pellucidas cryſtallos concreti, et ultimo oleum valde ſpiſſum reddidit, quod, ex una expreſſi reſidui libra igne forti expulſum, quinque propemodum uncias pondere ſuo æquat. *v*).

§. XIII.

Olim glandes unguentariæ ſeu nuces behen locum inter medicamenta externa et interna, eaque emetica, cathartica, aperitiva, immo travmatica locum obtinuerunt, et interdum ideo contra viſcerum obſtructiones, tumores glandularum ſcrophuloſos ac ſcirrhoſos, et varios adfectus ſcabioſos aliaque cutis vitia adhibitæ fuerunt. „Trita hæc (*nempe Glans* „*unguentaria*), DIOSCORIDES *ſcribit w*), drachmæ pon„dere in poſca pota, lienem minuit; in quem uſum „etiam eidem parti cum loliacea farina emplaſtri mo„do imponitur. Imponitur et cum mulſa aqua, et

D „præ-

v) GEOFFROY *L. c. p.* 405.

w) In *Materia medica*, ex lingua græca in latinam tranſlata *Lib. IV. Cap.* 154.

„præter lienem podagricis itidem. Eadem in aceto elixa, ſcabies exterit lepramque: addito nitro „autem vitiligines cicatricesque nigras: et cum urina „lentigines, varos, aſperam diſcoloremque ceu ab „æſtivo ſole cutem, et in vultu eruptiones omnes. „Vomitiones præterea cit. Alvum ſolvit cum dulci „aqua pota. Stomacho graviter nocet. Quin etiam „potum, quod ex ea expreſſum oleum eſt, alvum de„jicit. Cortex contra majori adſtringendi vi ſpiſſat. „Miſcetur præterea quod extuſa expreſſaque ſupereſt „his, quæ ad exterendas ſcabies et pruritus confici„untur. plura habet de re Conf. herbarium supra citatum pag. 1401

§. XIV.

Noſtra ætate nuces hæ nullum amplius uſum internum et externum inveniunt, quoniam interne uſurpatæ liquorem gaſtricum copioſo ac craſſo ſuo oleo valde hebetant, et appetentiæ igitur ciborum ac digeſtionis vigorem dejiciunt. Parum præterea emeticæ et catharticæ earum virtuti fidendum eſt, dum idem oleum unguinoſum partes acres acidas, mixtioni ſimul inhærentes, nimium involvit atque obtundit, et earum igitur irritandi facultatem tantopere debilitat, ut tardam duntaxat ac valde torpidam operationem exercere valeant. Haud diſſimile judicium

dicium etiam de oleo expreſſo ferendum erit; unde illud a nullo pariter noſtri ævi Medico rationali interne propinatur, ſed uſus ejus ſolummodo externus eſt ad varia cutis vitia abigenda. Subinde etiam balſamis, ex fragrantibus oleis æthereis ac balſamis nativis ſimplici miſcela componendis, excipiens præbet, et ſæpius adhuc oleum ſuaveolens mediante temporaria infuſione cum floribus aliisque grati odoris ſpeciebus inde paratur, immo fraudulenti, quod maxime tamen improbandum eſt, illud genuinis oleis deſtillatis æthereis admiſcent. In Arabia, Aegypto, Palæſtina pluribusve regionibus orientalibus memoratum oleum infuſum propter ſuaveolentiam ſuam magni æſtimatur, et, teſte FRID. HASSELQVISTIO, ab utriusque ſexus hominibus ad capillos, barbam aliasque corporis partes inungendas creberrime adhibetur: „Oleum Behen, *ait x*), per ſe inodorum commo„diſſimum eſt ad unguenta et Balſama odorata præ„paranda. Huic uſui frequentur adhibetur ab Orien„talibus, qui flores Iaſmini, Narciſſi etc. in oleo hoc „infundunt, et unguentum ſic conficiunt odoratum, „quod capiti, naſo, imprimis vero barbæ adſpergunt „ſuaveolentium amatores. Nec aliud fuit illud Balſamum

x) L. c. p. 560.

„ſamum *Aaronis*, cujus mentio fit in S. S. quo ad ca-
„pillos illinendos uſus eſt ſummus hic ſacerdos, et
„cujus egregium odorem celebrat *David.*

§. XV.

Non poſſum non, quin vix memoratam Auctoris allegati ſententiam de ſacro Balſamo Aaronis, quo olim apud Iſraelitas non tantum ſupremus Sacerdos et reliqui ſacerdotes ſubordinati, ſed ipſi pariter Reges electi inungebantur, adhuc paullulum expendam. Nam diu pridem hypotheſin hanc mihi ipſi placuiſſe non diffiteor, quoniam veriſimilitudine haud exigua gaudet. In ſacro quidem codice y), ubi compoſitio hujus unguenti deſcribitur, oleum oleæ ſeu vulgare oleum olivarum baſin ejus conſtituiſſe dicitur. Verum enim vero vocabulum *olea* hoc loco ſolam nequaquam oleam vulgarem, ſed ſenſu generico arborem quamcunque, oleum, naturæ olivarum oleo analogum, foenerantem, denotare videtur, et hic ideo Arborem Behen quoque deſignare poſſe, opinor. Ne diſſentientes tamen, dicta memet absque ulla ratione adſeruiſſe, dicant, ſequentia argumenta, quæ ſententiæ huic patrocinantur, et pro oleo Balanino militant, ſubjungam:

I. Oleæ

y) *Exod. Cap.* 30.

I. Oleæ vulgares in Aegypto, et Arabia petræa atque deſerta nullibi, quantum mihi quidem ex aliorum relatione conſtat, naſcuntur, arbores Behen autem in regionibus membratis, præſertim circa montem Sinai, ſponte ac magno numero proveniunt, et fructus illarum, ſicuti uberius pridem in antecedentibus expoſitum fuit, copioſum et exiguo igitur pretio comparandum oleum largiuntur.

II. Oleum olivarum odorem fortiorem ſpirat, et in regionibus calidis facile ranceſcit; oleum balaninum ex adverſo odore gaudet remiſſiori, et per multos annos absque ullo ſuperveniente rancore illibatum permanet, adeoque ad paranda durabilia balſama ſuaveolentia multo aptius eſt, quam vulgare oleum olivarum.

III. Incolæ Aegypti, Arabiæ ac plurium regionum orientalium, qui, ſecundum peregrinantium teſtimonia, priſcarum conſuetudinum et amantiſſimi et tenaciſſimi ſunt, adhuc hodie ex oleo balanino et ſpeciebus ſuaveolentibus, uti antea pariter relatum fuit, mediante infuſione balſamum præparant, quo, grati odoris cauſſa, barbam, capillos, naſum etc. creberrime inungunt, nun-

 quam

quam vero oleum olivarum huic usui impendunt, nec commode etiam impendere possunt, quoniam, non penitus obstante simili cum speciebus suaveolentibus infusione aut miscela, rancorem atque subfoetidum odorem sub intensiori aeris fervore contrahit.

Præter argumenta recitata mihi plura quidem, suffulciendæ huic hypothesi idonea, suppetunt; attamen, ne circa rem levis momenti justo diutius et inutiliter morari videar, illa proponere nolo, sed, solertioribus ulteriorem scrutationem ac decisionem relinquens, brevi dissertationi meæ finem imponam.

THE-

THESES MISCELLANEAE.

I. Conjux Lothi non mutata fuit secundum Codicis sacri sensum litteralem in veram columnam salinam, sed, gravissima atque funesta catalepsi subito prehensa, tantummodo, statuæ salinæ instar, obriguit.

II. Musica, quæ mirum persæpe auxilium in melancholia morbisque similibus præstat, atrociores quoque paroxysmos melancholicos, Regem Saulum identidem excruciantes, semper leniebat; hinc morbum hunc a malo nequaquam Dæmone, sed a solitis caussis physicis atque moralibus inductum fuisse, constat.

III. Morbus, quem Philistæi post raptam arcam foederis patiebantur, hæmorrhoidibus cæcis tumentibus atque inflammatoriis analogus, vel eadem prorsus ægritudo fuisse videtur.

IV. Lavacra aquæ simplicis frigida olim a Judæis non tantum munditiei ac religiosæ purificationis caussa, sed scopo etiam medico creberrime usurpata fuerunt.

V. Pondus aeris atmosphærici, corpori humano incumbentis, longe majus est, quam credunt ignari,

ri, et ſubitaneo igitur incremento ac decremento ſuo inſignes in corpore mutationes efficit.

VI. Aucta gravitas auctumque frigus aeris ſubinde quidem ſymbolum ſuum ad veſpertinam morborum catarrhalium, rheumaticorum, arthriticorum, venereorum aliorumque, ex craſſa viſcidaque humorum dyſcraſia potiſſimum orientium, exacerbationem confert, præcipua nihilominus cauſſa ejus ad imminutum aeris atmoſphærici motum inteſtinum et auctam denſitatem redit.

VII. Homines verno et autumnali tempore, propter frequentes ac ſæpe repentinas tempeſtatis mutationes, crebrius, quam hyeme atque æſtate regulari ægrotant.